

CURRICOLO DI MATEMATICA CLASSE 4<sup>a</sup> Scuola Primaria I.C. EDOLO

NUCLEO FONDANTE	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
NUMERO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il nostro sistema di numerazione con particolare attenzione al valore posizionale delle cifre di un numero naturale e decimale.</li> <li>• Il concetto delle quattro operazioni.</li> <li>• Le proprietà delle quattro operazioni.</li> <li>• Il concetto di frazione.</li> <li>• I numeri decimali sulla retta numerica.</li> <li>• Alcuni aspetti della storia dei numeri e della storia della matematica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legge e scrive i numeri entro le centinaia di migliaia.</li> <li>• Confronta e ordina i numeri in senso progressivo e regressivo.</li> <li>• Compone e scompone i numeri naturali e decimali</li> <li>• Usa opportune strategie e approssimazioni per il calcolo mentale .</li> <li>• Esegue addizioni e sottrazioni con numeri naturali e decimali anche con il cambio.</li> <li>• Esegue moltiplicazioni in colonna con più cifre al moltiplicatore, anche con numeri decimali.</li> <li>• Esegue divisioni con i numeri naturali a una o due cifre al divisore.</li> <li>• Moltiplica e divide per 10, 100, 1000 anche con i numeri decimali.</li> <li>• Applica le proprietà delle quattro operazioni.</li> <li>• Legge e scrive numeri sotto forma di frazione.</li> <li>• Fraziona un intero.</li> <li>• Data una figura, riconosce la frazione rappresentata e viceversa.</li> <li>• Riconosce frazioni proprie, improprie, apparenti, complementari ed equivalenti.</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizza con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico scritto e mentale, rappresentandole anche sotto forma grafica e con riferimento a contesti reali.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confronta e ordina frazioni con numeratore e/o denominatore uguale.</li> <li>• Calcola la frazione di un numero.</li> <li>• Trasforma i numeri decimali in frazioni decimali e viceversa.</li> </ul>	
SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I concetti di retta, semiretta, segmento, angolo e piano.</li> <li>• La terminologia appropriata in riferimento ad angoli e poligoni.</li> <li>• Il concetto di perimetro.</li> <li>• Il concetto di superficie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconosce linee, rette, semirette, segmenti.</li> <li>• Riconosce e classifica due rette in base alla loro posizione reciproca nello spazio.</li> <li>• Confronta ampiezze angolari utilizzando diverse strategie.</li> <li>• Classifica gli angoli.</li> <li>• Classifica le figure piane in: <ul style="list-style-type: none"> <li>- poligoni e non poligoni,</li> <li>- poligoni regolari e irregolari</li> <li>- figure concave e convesse.</li> </ul> </li> <li>• Analizza le caratteristiche dei poligoni: angoli, lati, assi di simmetria, diagonali, altezze.</li> <li>• Costruisce figure simmetriche.</li> <li>• Individua traslazioni e rotazioni.</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rappresenta, confronta ed analizza figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni soprattutto a partire da situazioni reali.</li> </ul>
MISURE E RELAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le misure convenzionali di lunghezza, capacità e peso.</li> <li>• Il sistema monetario nazionale.</li> <li>• Peso netto- lordo- tara.</li> <li>• Spesa-ricavo-guadagno-perdita.</li> <li>• Il goniometro come strumento di misura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizza strumenti convenzionali per effettuare misure, stime e confronti.</li> <li>• Opera con le unità di misura convenzionali.</li> <li>• Opera con il sistema monetario nazionale.</li> <li>• Passa da un'unità di misura ad un'altra equivalente.</li> <li>• Calcola il perimetro e la superficie di semplici figure piane.</li> <li>• Usa il goniometro per misurare ampiezze angolari.</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizza strumenti e formule geometriche opportune per misurare e calcolare nella realtà circostante.</li> </ul>

<p>DATI E PREVISIONI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il linguaggio specifico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccoglie e rappresenta dati.</li> <li>• Sistema dati raccolti in grafici e tabelle.</li> <li>• Legge e interpreta grafici e tabelle.</li> <li>• Comprende il significato dei quantificatori.</li> <li>• Usa i connettivi e, non e i quantificatori “tanti, nessuno, alcuni, qualche, ogni”...</li> <li>• Usa espressioni “certo, possibile, impossibile”.</li> <li>• Valuta la probabilità del verificarsi di un evento.</li> <li>• Calcola la media e la moda.</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rileva dati significativi, li analizza e li interpreta, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo.</li> </ul>
<p>PROBLEMI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il significato delle quattro operazioni.</li> <li>• Uno o più diagrammi risolutivi.</li> <li>• Problemi relativi alla compravendita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individua e analizza i dati di un problema e comprende la domanda.</li> <li>• Individua in un problema i dati inutili e i dati impliciti.</li> <li>• Individua strategie risolutive.</li> <li>• Risolve problemi di vario tipo.</li> <li>• Rappresenta un problema utilizzando diagrammi.</li> <li>• Formula un problema aritmetico.</li> <li>• Risolve problemi attraverso le seguenti fasi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- comprensione,</li> <li>- rappresentazione</li> <li>- categorizzazione</li> <li>- piano di soluzione</li> <li>- esecuzione</li> <li>- autovalutazione</li> </ul> </li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riconosce e risolve problemi di vario genere</li> <li>• individua le strategie appropriate per la soluzione di problemi, giustificando il procedimento seguito, utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici.</li> </ul>